

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESSENS

REC'D 04 NOV 2004

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)



WIPO PCT

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2002P01612WO	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/14464	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 18.12.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 30.12.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK A47L9/14		
Anmelder BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH et al.		

- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
 - ☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 4 Blätter.

- Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:
 - I ☒ Grundlage des Bescheids
 - II ☐ Priorität
 - III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
 - IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
 - V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
 - VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
 - VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
 - VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 22.07.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 03.11.2004
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80293 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Martin Gonzalez, G Tel. +49 89 2399-2154 

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

3-8 in der ursprünglich eingereichten Fassung
1, 2 eingegangen am 20.10.2004 mit Schreiben vom 19.10.2004

Ansprüche, Nr.

1-11 eingegangen am 20.10.2004 mit Schreiben vom 19.10.2004

Zeichnungen, Blätter

1/2-2/2 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

BEST AVAILABLE COPY

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/14464

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Feststellung | |
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-11
Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-11
Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-11
Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

BEST AVAILABLE COPY

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Das Dokument D1 (= US-A-4 699 641) wird als **nächstliegender Stand der Technik** gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart einen Staubsauger mit einem Gehäuse, in dem ein schubladenartiger Auszug 21 herausziehbar ist, der einen Staubraum 15 zur Aufnahme eines Staubabscheiders 55 aufweist, der in einen Strömungsweg von Saugluft zwischen einem Anschlussstutzen 25 eines Saugschlauchs 26 bzw. eines Saugrohrs und einer Ansaugöffnung 17 einer Motor-/Gebläseeinheit 16 einsetzbar ist, wobei die Motor-/Gebläseeinheit 16 im Gehäuse fest angeordnet und der Staubabscheider 55 durch Herausziehen des schubladenartigen Auszugs 21, aus dem strömungsweg von Saugluft entnehmbar ist (vgl. Fig. 4).

Die **Aufgabe** kann darin gesehen werden, einen Staubsauger dieser Art zu schaffen, welcher eine verbesserte Handhabung aufweist.

Die **Lösung** der Aufgabe erfolgt dadurch, dass der Anschlussstutzen für den Saugschlauch bzw. das Saugrohr am Gehäuse befestigt und der Staubabscheider über den schubladenartigen Auszug mit dem Anschlussstutzen verbindbar ist.

Somit wirkt sich ein an dem Anschlussstutzen angeschlossener Saugschlauch oder ein angeschlossenes Saugrohr nicht nachteilig auf die Beweglichkeit des schubladenartigen Auszugs aus.

Folglich ist der Gegenstand des **Anspruchs 1** im Sinne von Artikel 33(2) PCT neu und beruht im Sinne von Artikel 33(3) PCT auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Der beanspruchte Staubsauger ist auf dem Gebiet der Haushaltsausstattungen gewerblich anwendbar. Somit sind die Erfordernisse des Artikels 33(4) PCT erfüllt.

Die **Ansprüche 2-11** sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen somit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

BEST AVAILABLE COPY

5

Staubsauger mit Filterschublade

Die Erfindung betrifft einen Staubsauger gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

- 10 Aus der DE 36 33 783 A1 ist ein gattungsgemäßer Staubsauger bekannt, der ein schubladenförmiges Gehäuseteil aufweist, welches aus einem zweiten Gehäuseteil herausziehbar ist. Das schubladenförmige Gehäuseteil enthält einen Staubbeutel und Zubehörteile, sowie einen dahinterliegenden Motorraum. Das den Staubraum und den Motorraum enthaltende schubladenförmige Gehäuseteil kann aus dem anderen
- 15 Gehäuseteil wie eine Schublade aus einem Schrank herausgezogen werden. Ein mechanischer Anschlag ist vorgesehen, damit der Motorraum bei herausgezogenem schubladenförmigem Gehäuseteil noch vollständig von der Oberseite des zweiten Gehäuseteils abgedeckt bleibt. Durch diesen Aufbau soll die Montage des Staubsaugers vereinfacht werden. Nach Einbau der in dem Staubsauger aufzunehmenden Bauteile in
- 20 das schubladenförmige Gehäuseteil ist lediglich dessen Einschub in das zweite Gehäuseteil erforderlich, um den Zusammenbau des Staubsaugers zu vollenden.

Aus dem weiteren Stand der Technik gemäß US 4,699,641 ist ein gattungsgemäßer Staubsauger bekannt.

25

Nachteilig ist dabei jedoch, dass die Entnahme des Staubbeutels nur in für den Benutzer unangenehmer Weise möglich ist.

30

Aufgabe der Erfindung ist es, einen gattungsgemäßen Staubsauger mit einem schubladenartigem Auszug derart weiterzubilden, dass ein Staubabscheider in einfacher, bzw. für den Benutzer bequemer Weise aus dem Staubsauger entnehmbar ist.

35

- 5 Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass der Anschlussstutzen für den Saugschlauch bzw. das Saugrohr am Gehäuse befestigt und der Staubabscheider über den schubladenartigen Auszug mit dem Anschlussstutzen verbindbar ist.
- 10 Eine feste Anbindung des Anschlussstutzens am schubladenartigen Auszug ist nachteilig hinsichtlich der Beweglichkeit und einer evtl. Entnehmbarkeit des schubladenartigen Auszug. Wenn der Anschlussstutzen jedoch am Gehäuse befestigt ist und der Staubabscheider über den schubladenartigen Auszug mit dem Anschlussstutzen verbindbar ist, dann wirkt sich an an dem Anschlussstutzen angeschlossener
- 15 Saugschlauch oder ein angeschlossenes Saugrohr nicht nachteilig auf die Beweglichkeit des schubladenartigen Auszugs aus. Der Auszug kann herausgezogen und hineingeschoben werden, ohne den Anschlussstutzen mitzubewegen. So werden evtl. bremsende Kräfte, die durch einen angeschlossenen Saugschlauch oder ein Saugrohr in den Anschlussstutzen eingeleitet werden, nicht auf den schubladenartigen Auszug
- 20 übertragen. Der schubladenartige Auszug bleibt unter geringem Kraftaufwand leicht bewegbar.

In einer weiterführenden Ausbildung trägt der schubladenartige Auszug ein von Saugluft durchströmbares Kupplungsstück, über das in einer geschlossenen Position des

25 schubladenartigen Auszugs der Staubabscheider mit dem Anschlussstutzen verbunden

5

NEUE PATENTANSPRÜCHE

- 10 1. Staubsauger (1) mit einem Gehäuse (2), in dem ein schubladenartiger Auszug (8) herausziehbar gelagert ist, der einen Staubraum (7) zur Aufnahme eines Staubabscheiders (16) aufweist, der in einen Strömungsweg von Saugluft zwischen einem Anschlussstutzen (4) eines Saugschlauchs (5) bzw. eines Saugrohrs und einer Ansaugöffnung (20) einer Motor-/Gebläseeinheit (21) einsetzbar ist, die im Gehäuse (2) fest angeordnet ist, wobei der Staubabscheider (16) durch Herausziehen des schubladenartigen Auszugs (8), aus dem Strömungsweg von Saugluft entnehmbar ist, dadurch
- 15 gekennzeichnet, dass der Anschlussstutzen (4) für den Saugschlauch (5) bzw. das Saugrohr am Gehäuse (2) befestigt und der Staubabscheider (16) über den schubladenartigen Auszug (8) mit dem Anschlussstutzen (4) verbindbar ist.
- 20 2. Staubsauger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der schubladenartige Auszug (8) ein von Saugluft durchströmbares Kupplungsstück (15) trägt, über das in einer geschlossenen Position des schubladenartigen Auszugs (8) der Staubabscheider (16) mit dem Anschlussstutzen (4) verbunden ist.
- 25 3. Staubsauger nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der schubladenartige Auszug (8) in einer gegenüber der Horizontalen geneigten Ebene (19) im Gehäuse (2) verschiebbar gelagert ist.
4. Staubsauger nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Ebene (19) derart geneigt ist, dass ein Verschieben des schubladenartigen Auszugs (8) in die geschlossene Position durch Schwerkraft unterstützt ist.

- 5 5. Staubsauger nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der schubladenartige Auszug (8) oberhalb des Motor-/Gebläseeinheit (21) und/oder einer Kabelwickelvorrichtung (21) im Gehäuse (2) des Staubsaugers angeordnet ist.
- 10 6. Staubsauger nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der schubladenartige Auszug (8) eine Frontblende (9) aufweist, die in der geschlossenen Position des schubladenartigen Auszugs (8) am Gehäuse (2) luftdicht anliegt.
- 15 7. Staubsauger nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass ein zwischen dem schubladenartigen Auszug (8) und dem Gehäuse (2) angreifendes Rastmittel (26) vorgesehen ist, zum Halten des schubladenartigen Auszugs (8) in seiner geschlossenen Position.
8. Staubsauger nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Staubsauger (1) ein Betätigungselement (25) zum Entriegeln des Rastmittels (27) aufweist.
- 20 9. Staubsauger nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass das Betätigungselement (25) an einen Griff (11) des schubladenartigen Auszugs (8) angeordnet ist.
10. Staubsauger nach einem der Ansprüche 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass der Staubsauger (1) ein federelastisches Spannglied (24) aufweist, gegen dessen Federkraft der schubladenartige Auszug (8) in der geschlossenen Position gehalten ist.
- 25 11. Staubsauger nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der schubladenartige Auszug (8) aus dem Gehäuse (2) entnehmbar ist.